KERN® WAAGEN · GEWICHTE · BALANCES · WEIGHTS

KERN & Sohn GmbH

*Ziegelei 1*
*D-72336 Balingen*
*E-Mail: info@kern-sohn.com*

*Tel: +49-[0]7433- 9933-0*
*Fax: +49-[0]7433-9933-149*
*Internet: www.kern-sohn.com*

# Istruzioni d'uso
# Carello pesatore

## KERN VOB

Versione 1.1
02/2007
I

VOB-BA-i-0711

I

# KERN VOB

Versione 1.1 02/2007

**Istruzioni d'uso**

**Carello pesatore**

Indice

# 1 Dati tecnici

| *KERN* | *VOB 150K100* |
|---|---|
| *Divisione (d)* | *100 g* |
| *Portata Max* | *150 kg* |
| *Tempo di riscaldamento (temperatura di esercizio)* | *10 min* |
| *Riproducibilità* | *100 g* |
| *Linearità* | *± 200 g* |
| *Periodo di assestamento* | *2 sec* |
| *Raccomandato peso di calibrazione, non aggiunto (classe)* | *100 kg (M3)* |
| *Temperatura dell'ambiente ammessa* | *0° C .... + 40° C* |
| *Umidità dell'aria* | *max. 85 %, senza formazione di condensa* |
| *Unità di peso* | *kg, lb* |
| *Dimensioni della piattaforma, acciaio verniciato* | *914 x 470 mm* |
| *Spegnimento automatico Auto off* | *3 min* |
| *Batteria* | *Durata esercizio 14 h*<br>*Tempo di carica 14 h* |

## 2 Dichiarazione di conformità

**KERN & Sohn GmbH**

*D-72322 Balingen-Frommern* *Tel: 0049-[0]7433- 9933-0*
*Postfach 4052* *Fax: 0049-[0]7433-9933-149*
*E-Mail: info@kern-sohn.de* *Internet: www.kern-sohn.de*

# Konformitätserklärung

**Declaration of conformity for apparatus with CE mark**
**Konformitätserklärung für Geräte mit CE-Zeichen**
**Déclaration de conformité pour appareils portant la marque CE**
**Declaración de conformidad para aparatos con marca CE**
**Dichiarazione di conformitá per apparecchi contrassegnati con la marcatura CE**
**Deklaracja zgodności dla urządzeń z oznaczeniem CE**

**English** We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.

**Deutsch** Wir erklären hiermit, daß das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.

**Français** Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.

**Español** Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración est´´a de acuerdo con las normas siguientes

**Italiano** Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.

**Polski** Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego dotyczy ta deklaracja, jest zgodny z poniższymi normami.

# Electronic Scale: KERN VOB

| Mark applied | EU Directive | Standards |
|---|---|---|
| CE | 89/336EEC EMC | EN 50081-1 : 1992<br>EN 50082-1 : 1998 |

**Date: 17. Nov. 2006** **Signature:**

**Gottl. KERN & Sohn GmbH**
**Management**

Gottl. KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-0,Fax +49-[0]7433/9933-149

# 3 Avvertenze fondamentali

## 3.1 Uso conforme

La bilancia da Lei acquistata è destinata alla definizione del peso di prodotti da pesare. Non è previsto un uso di "bilancia automatica", ciò significa che i prodotti da pesare vengono posizionati a mano e con cura al centro del piano di pesatura. Dopo il raggiungimento di un valore di peso stabile si può rilevare il valore di peso.

## 3.2 Uso non conforme

Non utilizzare la bilancia per pesature dinamiche. Se vengono tolte o aggiunte piccole quantità del prodotto da pesare è possibile che vengano indicati valori errati di peso a causa del meccanismo di compensazione di stabilità della bilancia! (Esempio: La lenta fuoriuscita di liquidi che si trovano in un contenitore sulla bilancia.)
Non lasciare il peso sul piano di pesatura per il tempo prolungato. Questo potrebbe provocare danni al sistema di misurazione
Evitare assolutamente colpi e sovraccarichi della bilancia oltre il carico massimo (max.), detraendo l'eventuale tara già esistente; ciò potrebbe danneggiare la bilancia.
Non usare la bilancia in ambienti potenzialmente esplosivi. Il modello di serie non è protetto contro le esplosioni.
Non si devono apportare modifiche costruttive alla bilancia. Ciò può comportare risultati di pesatura errati, rischi di sicurezza e la distruzione della bilancia.
La bilancia deve essere impiegata soltanto secondo le indicazioni descritte.
Usi divergenti necessitano dell'autorizzazione scritta di KERN.

## 3.3 Garanzia

La garanzia decade quando:

- non vengono osservate le indicazioni delle istruzioni per l'uso
- non viene usata in conformità agli impieghi descritti
- avvengono modifiche o l'apertura dell'apparecchio
- c'è un danno meccanico o danno per mezzo di liquidi ed altro
- usura e consumo naturale
- montaggio o installazione elettrica non conforme
- sovraccarico del sistema di misurazione

## 3.4 Verifica dei mezzi di controllo

Nell'ambito della garanzia di qualità vanno verificate periodicamente le caratteristiche di misurazione della bilancia e del peso di controllo ove esistente. L'operatore responsabile deve definire l'intervallo adatto e le modalità della verifica. Informazioni in merito alla verifica dei mezzi di controllo di bilance e ai pesi di calibrazione sono disponibili sul sito Internet di KERN (www.kern-sohn.com). Nel laboratorio DKD di calibratura accreditato dalla KERN si possono calibrare pesi di calibrazione e bilance rapidamente e a basso costo (conformemente alle norme nazionali).

# 4 Principali avvertenze di sicurezza

## 4.1 Seguire le indicazioni nelle istruzioni per l'uso

Prima del montaggio e della messa in servizio, leggere attentamente le istruzioni per l'uso, anche se Lei ha già lavorato con bilance KERN.

## 4.2 Formazione del personale

L'uso e la manutenzione dell'apparecchio va eseguito esclusivamente da personale qualificato.

# 5 Trasporto e immagazzinamento

## 5.1 Controllo alla consegna

Controllare subito alla consegna se l'imballaggio o l'apparecchio presentino eventuali danni esterni visibili.

## 5.2 Imballaggio

Conservare tutte le parti dell'imballaggio per un'eventuale rispedizione ove necessaria.
Per la rispedizione va usato solamente l'imballaggio originale.
Prima della spedizione scollegare tutti i cavi e tutte le parti mobili.

# 6 Disimballaggio, installazione e messa in servizio

## 6.1 Luogo d'installazione / d'impiego

La bilancia è costruita in modo tale da garantire risultati di pesatura affidabili in condizioni d'impiego consueti.
Un lavoro esatto e veloce è garantito dalla scelta corretta del luogo d'installazione della bilancia.

***Osservare il seguente sul luogo d'installazione:***

- mettere il carrello in posizione orizzontale (posizione stabile su 4 ruote)
- installare la bilancia su una superficie stabile e diritta;
- evitare calore estremo e i cambiamenti della temperatura installandola in vicinanza di termosifoni o in luoghi con sole diretto;
- proteggere la bilancia contro correnti d'aria dirette a causa di finestre e porte aperte;

- evitare vibrazioni durante la pesatura;
- proteggere la bilancia contro l'umidità, vapori e polvere;
- non esporre l'apparecchio a forte umidità per un periodo prolungato. Può presentarsi condensa indesiderata (acqua di condensa sull'apparecchio), se l'apparecchio freddo viene portato in ambienti molto più caldi. In questo caso, acclimatizzare l'apparecchio scollegato dalla rete per ca. 2 ore a temperatura ambiente.
- evitare carica elettrostatica dei prodotti di pesatura, del contenitore di pesatura e del paravento.

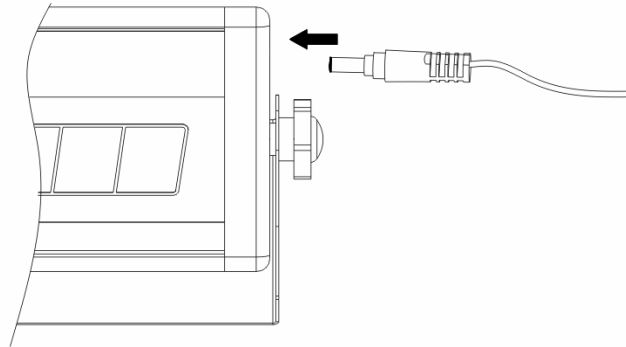
In caso di campi elettromagnetici e  correnti di carichi elettrostatici ed anche erogazione di energia elettrica instabile sono possibili grandi deviazioni d'indicazione (risultati di pesatura errati). In questi casi, il luogo d'installazione va cambiato.

## 6.2 Compisizione del prodotto

***Attrezzature di serie:***

| ***KERN VOB*** |
| --- |
| • *Bilancia da carrello*<br>• *Adattatore di rete*<br>• *Istruzione per l'uso* |

## 6.3 Collegamento alla rete

L'alimentazione elettrica avviene tramite apparecchio esterno. Il valore di tensione sopraindicato deve corrispondere alla tensione locale.
Usare solo apparecchi di collegamento alla rete KERN originali. L'uso di prodotti di fabbricazione diversa necessita dell'autorizzazione di Kern.

## 6.4 Alimentazione dalla batteria

**La batteria interna viene caricata tramite l'alimentatore.**
Prima della messa in servizio la batteria dovrebbe essere caricata tramite l'alimentatore per almeno 14 ore. La durata d'esercizio della batteria è di 14 ore. Anche il tempo di carica completa della batteria è di 14 ore.
Per assicurare il risparmio della batteria, la bilancia si spegne automaticamente dopo 3 minuti di inattività.

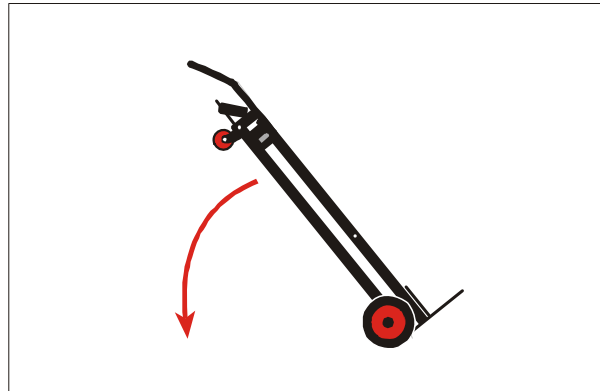
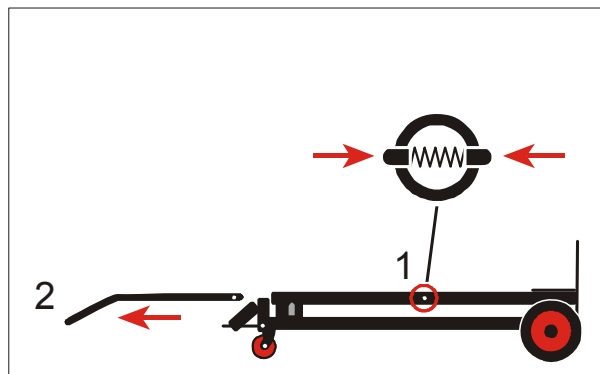
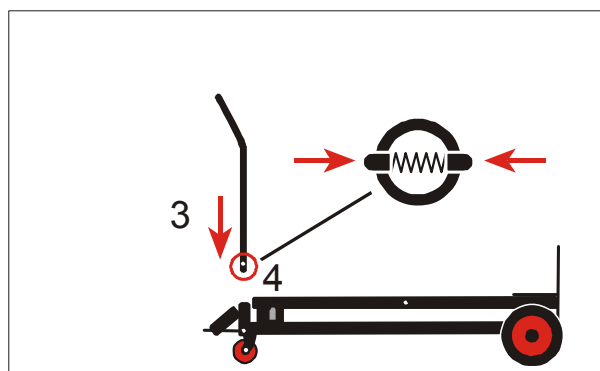
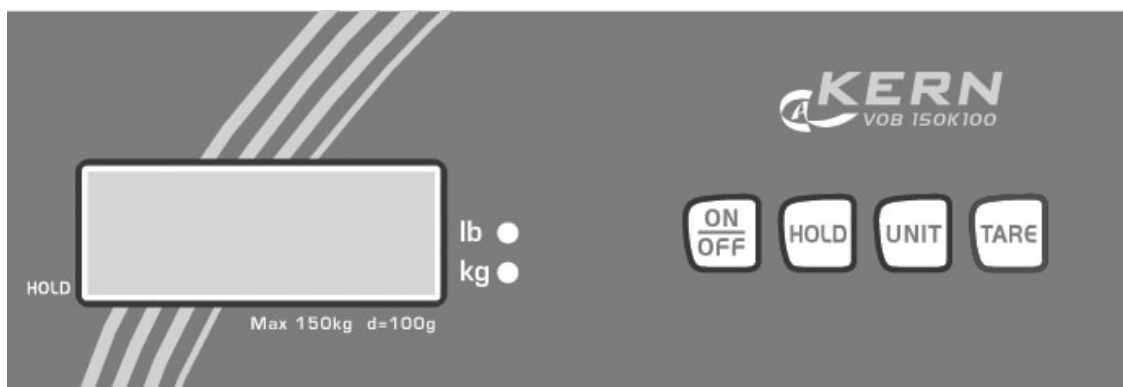
Se il display [ Lo ] indica la scarica della batteria, procedere alla carica della batteria tramite l'alimentatore.

## 6.5 La prima messa in servizio

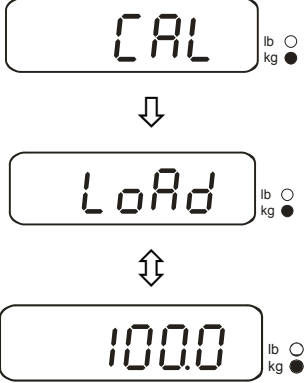
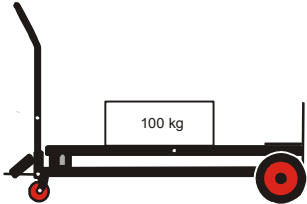
Per ottenere risultati esatti con la bilancia elettronica, le bilance devono avere raggiunto la loro temperatura di esercizio (vedi tempo di riscaldamento cap. 1). Per questo tempo di riscaldamento, la bilancia deve essere collegata all'alimentazione di corrente (rete, batteria)

La precisione della bilancia dipende dall'accelerazione di gravità locale.
Rispettare assolutamente le indicazioni nel capitolo AGGIUSTAGGIO.

### 6.6 Trasformazione della carriola nel carrello a mano

1. Mettere la carriola per terra

2. Aprire i perni di bloccaggio (1) e tirare fuori la maniglia (2)

3. Installare la maniglia (3) e bloccarla (4). Fare attenzione a non danneggiare i perni di bloccaggio.

## 6.7 Funzioni della tastiera

| | |
|---|---|
| ON/OFF | Accensione / Spegnimento |
| TARE | Indicazione valore tara o indicazione peso |
| UNIT | Variazione dell'unità di peso |
| HOLD | Funzione Hold (pesatura degli animali) |

## 6.8 Aggiustaggio

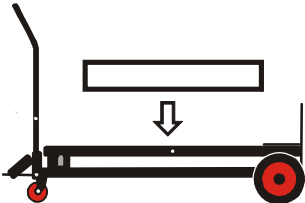
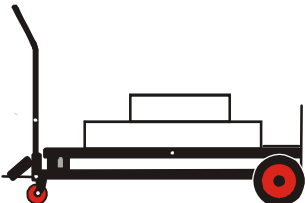
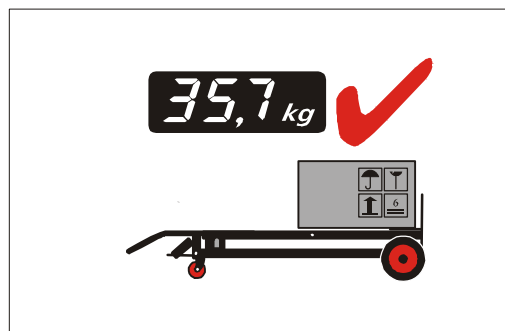
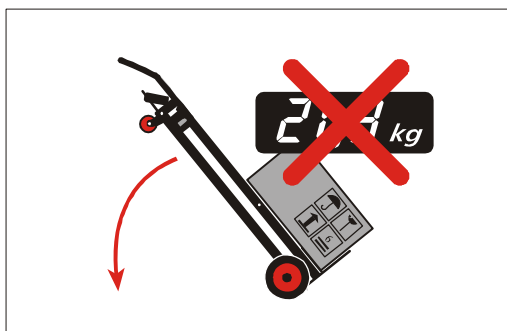
Visto che il valore di accelerazione terrestre non è uguale dappertutto, ogni bilancia deve essere adattata sul luogo d'installazione all'accelerazione terrestre locale, secondo il principio di pesatura fisico fondamentale (solo se la bilancia non è già stata aggiustata in fabbrica per il luogo d'installazione).
Questo processo di aggiustaggio deve essere eseguito durante la prima messa in servizio, dopo ogni cambiamento di posizione come anche dopo cambiamenti della temperatura. Per ottenere valori di misurazione precisi si raccomanda inoltre di aggiustare la bilancia periodicamente anche durante l'esercizio di pesatura.

## 6.9 Aggiustare

Ove necessario la precisione della pesatura viene controllata e aggiustata con i pesi di calibrazione.

**Come procedere per l' aggiustamento:**
Assicurare che le condizioni ambientali siano stabili. Rispettare il tempo di riscaldamento (vedi capitolo 1) per assicurare la stabilizzazione della bilancia. La taratura può essere eseguita quando il carrello si trova in posizione orizzontale (posizione stabile su 4 ruote):

| | |
|---|---|
| Premere il tasto **UNIT** pressandolo affinchè sul display non cominci a lampeggiare il valore esatto del peso di calibrazione. Sul display apparirà anche l'indicazione „Load". | CAL lb kg ⇩ LoAd lb kg ⇳ 100.0 lb kg |
| Mettere il peso di calibrazione al centro del piano di pesatura. 100 kg Premere il tasto **UNIT** . Dopo un breve periodo il valore del peso di calibrazione diventerà stabile. | 100.0 lb kg |
| Togliere il peso di calibrazione. La bilancia torna automaticamente alla modalità di pesatura. | |

I pesi di calibrazione dovrebbero essere custoditi assieme alla bilancia. Al fine di mantenere un alto livello di qualità della pesatura, le tarature dovrebbero essere effettuate con cadenza giornaliera.

## 7 Funzionamento

**Attenzione**: L'ottimale funzionamento della bilancia è garantito solo quando il carrello viene tenuto in posizione orizzontale (posizione stabile su 4 ruote). Nel caso di una posizione diversa, la bilancia rivelerà il valore di peso errato.

### 7.1 Pesatura

| | |
|---|---|
| Accendere la bilancia con il tasto **ON/OFF.** La bilancia effettuerà un test di controllo automatico.<br><br>Quando sul display appaiono le cifre **„0.0"**, la bilancia è pronta per la pesatura.<br>Attenzione: Se i valori sul display lampeggiano oppure non mostrano la cifra „0" premere il tasto TARE. | 8888 lb kg<br>⇩<br>0.0 lb kg |
| Mettere il prodotto destinato alla pesatura. Il display mostrerà il valore di peso. | 72.0 lb kg |
| Una volta premuto il tasto **UNIT**, è possibile selezionare altre unità di peso.<br>**[kg] → [lb] → [kg]** | |

## 7.2 Indicazione del valore tara

| | |
|---|---|
| Accendere la bilancia con il tasto **ON/OFF** e aspettare che sul dispaly appaia il valore „0“. | 0.0 lb kg |
| Mettere il contenitore vuoto sul piano di pesatura.<br><br>Sul display appare il valore di peso del contenitore. | 72.0 lb kg |
| Premere il tasto **TARE,** sul display appare il valore „0“:<br><br>Il peso del contenitore è stato registrato. | 0.0 lb kg |
| Mettere il prodotto da pesare all’interno del contenitore.<br><br>Leggere il peso del prodotto sul display. | 12.0 lb kg |

Il processo di taratura può essere realizzato più volte, per esempio nel caso di pesatura di un alto numero di ingredienti nella preparazione di una miscela.

| Premere il tasto **TARE**, la bilancia visualizza il valore „0“: verrà tarato il peso totale del contenitore. | 0.0 lb kg |
| --- | --- |
| Versare gli ingredienti nel contenitore (pesatura di più ingredienti).<br>Leggere il peso dell’ingrediente aggiunto sul display. | 22.0 lb kg |

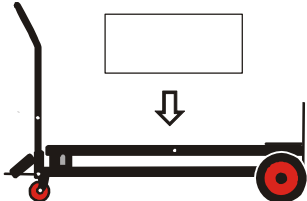
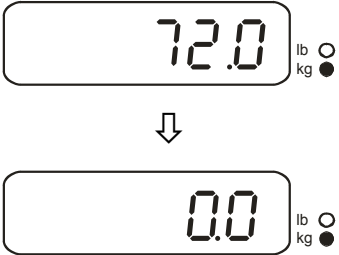
**Indicazioni d’uso:**

La bilancia può memorizzare solo un valore di peso dell’imballaggio.

La bilancia da cui è stato tolto l’imballaggio memorizza il peso dell’imballaggio come un valore negativo.

Per cancellare il valore dell’imballaggio registrato, togliere l’imballaggio dal piano di pesatura e premere il tasto **TARE.**

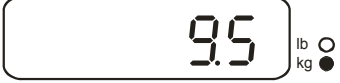
Il processo di taratura può essere ripetuto diverso numero di volte. Il limite verrà raggiunto quando verrà superato il campo di pesatura.

## 7.3 Funzione Hold (Funzione pesatura animali)

La bilancia è dotata di funzione pesatura animali (valore medio). La bilancia può essere utilizzata per la pesatura degli animali domestici ed altri animali piccoli che non sono capaci di stare fermi sul piano di pesatura.

Attenzione: Nel caso di animali particolarmente mobili (forte oscillazione di valori) non è possibile ottenere il valore medio.

| | |
|---|---|
| Accendere la bilancia con il tasto **ON/OFF** e aspettare che sul display appaia il valore „0“. | 0.0 lb kg |
| Mettere l'oggetto da pesare (animale) sul piano di pesatura e confermare l'operazione con il tasto **HOLD**. Sul lato sinistro del display comincia a lampeggiare un triangolo. Nello stesso tempo la bilancia registra i valori di peso e alla fine visualizza il valore medio. | HOLD 72.0 lb kg |
| Tornare alla modalità di pesatura pressando il tasto **HOLD.** | 0.0 lb kg |
| La funzione può essere utilizzata ogniqualvolta si verifica tale bisogno. La funzione viene attivata con la pressione del tasto **HOLD.** | |

## 7.4 Pesatura più/meno – controllo peso

Usato per il controllo di peso dei singoli pezzi, per il controllo finale, ecc.

| | |
|---|---|
| Accendere la bilancia con il tasto **ON/OFF** e aspettare che sul display appaia il valore „0“. | 0.0 lb kg |
| Mettere il pezzo di riferimento e tarare premendo il tasto **TARE** per ottenere il valore „0“. | 72.0 lb kg ⇩ 0.0 lb kg |

| | |
|---|---|
| Togliere il pezzo di riferimento<br>Mettere sul piano di pesatura i singoli pezzi da controllare. Ogni variazione rispetto al pezzo di riferimento sarà visualizzata con i segni „+“ i „-“.<br>Anche i pesi dei singoli imballaggi possono essere paragonati all’imballaggio di riferimento. | 0.7 lb kg<br>bzw.<br>- 0.3 lb kg |
| Premedno il tasto **HOLD** la funzione viene ripetuta. | 0.0 lb kg |

## 7.5 Unità di peso

Sono disponibili due unità di peso: „kg“ e „lb“.
L’unità di peso viene visualizzata con una spia luminosa sul lato destro del display.

| | |
|---|---|
| Accendere la bilancia con il tasto **ON/OFF** e aspettare che sul display appaia il valore „0“. | 0.0 lb kg |
| Mettere il prodotto sul piano di pesatura, viene visualizzato il valore del peso.<br>La scelta dell’unità di peso avviene tramite il tasto „**Unit**“.<br>Fattore do conversione**: 1 kg = 2,20462 lb** | 9.5 lb kg<br>20.8 lb kg |

# 8 Assistenza, Manutenzione, Smaltimento

## 8.1 Pulizia

Prima della pulizia sezionare l'apparecchio dalla tensione di funzionamento.

Non usare detersivi aggressivi (solventi e simili). Servirsi di un panno inumidito con acqua e sapone neutro. Fare attenzione che nell'apparecchio non entrino liquidi. Asciugare con un panno morbido e asciutto.
Polveri e resti di sostanze superficiali si possono rimuovere con un pennello o un piccolo aspirapolvere.

**Rimuovere subito prodotti di pesatura versati.**

## 8.2 Assistenza, manutenzione

L'apparecchio deve essere aperto solo da tecnici specializzati e autorizzati da KERN. Prima dell'apertura scollegare dalla rete.

## 8.3 Smaltimento

Lo smaltimento dell'imballaggio e dell'apparecchio deve essere eseguito dall'operatore secondo le vigenti leggi nazionali o regionali in materia.

## 9 Manualetto in caso di guasto

In caso di guasto durante l'esercizio, la bilancia va spenta e scollegata dalla rete elettrica. In seguito il processo di pesatura deve essere eseguito una seconda volta.

Rimedio:

| ***Guasto*** | ***Possibile causa*** |
| --- | --- |
| *Il display non s'illumina.* | • *La bilancia non è accesa.*<br>• *Il collegamento con la rete elettrica è interrotto (Cavo di alimentazione non inserito/difettoso).*<br>• *Manca la tensione di rete.* |
| *L'indicazione di peso cambia continuamente* | • *Corrente d'aria/Movimento d'aria*<br>• *Vibrazioni del tavolo/pavimento*<br>• *Il piano di pesatura è a contatto con corpi estranei.*<br>• *Campi elettromagnetici / carica elettrostatica (scegliere un altro luogo di istallazione /se possibile spegnere l'apparecchio disturbante)* |
| *Il risultato di pesatura è evidentemente sbagliato* | • *L'indicatore della bilancia non è sullo zero*<br>• *L'aggiustaggio non è più corretto.*<br>• *Vi sono forti oscillazioni di temperatura.*<br>• *Campi elettromagnetici / carica elettrostatica (scegliere un altro luogo di istallazione /se possibile spegnere l'apparecchio disturbante)* |

In caso di altri guasti spegnere la bilancia e riaccenderla. Se la comunicazione di errore sussiste, contattare il costruttore.